

КЛИНИКО-ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЦЕРЕБРОМЕДИНА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПРОГРЕССИРУЮЩИХ НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Ширко О.В., Алексеенко Ю.В.

УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»

Тяжелые медико-социальные последствия прогрессирующих нарушений мозгового кровообращения, их значительная распространенность, в том числе среди лиц трудоспособного возраста, определяют актуальность исследований в области медикаментозной терапии данной патологии.

С учетом современных представлений о патогенезе хронической ишемии мозга определены два основных направления терапии [1,2]. Первым из них является профилактика развития новых поражений, что зависит от ведущего механизма сосудистого поражения мозга. Второе состоит в уменьшении существующего неврологического дефекта путем активизации возможностей головного мозга. С этой целью применяются нейротропные препараты, воздействующие, главным образом, на метаболические и нейротрофические процессы. К их

числу принадлежит и отечественный препарат "Церебромедин" производства предприятия диагностических и лекарственных препаратов "Диалек".

Целью данного исследования явилась оценка динамики неврологических проявлений, изменений психофизиологических параметров и функционального состояния ЦНС (по количественному анализу ЭЭГ) у больных с дисциркуляторной энцефалопатией (ДЭ) I-II стадии под влиянием церебромедина.

Материал и методы. В исследование было включено 42 пациента мужского и женского пола в возрасте 45-70 лет с верифицированными диагнозами. Исследование было открытым, рандомизированным (методом случайного выбора), испытуемые были информированы о целях исследования и о возможных побочных эффектах препарата. Формирование опытной (12 человек) и контрольной групп (30 человек) проводилось в соответствии с критериями включения пациентов в клиническое изучение препарата и критериями исключения из исследования (по протоколу). Пациенты опытной группы получали стандартную схему лечения и церебромедин, больным контрольной группы была назначена только стандартная схема лечения, используемая в клинике (ноотропы, сосудорегулирующие, дегидратирующие, гипотензивные препараты, антиагреганты). Изучаемый препарат применялся путем внутривенного капельного введения ежедневно в дозе 15,0 мл в 200 мл изотонического раствора хлорида натрия в течение 15 дней, следующие 15 дней препарат вводили внутримышечно ежедневно в дозе 5,0 мл. Курсовая доза составляла 300 мл.

Оценка эффективности церебромедина осуществлялась по результатам клинико-неврологического статуса, нейрофизиологического и экспериментально-психологического методов исследования, применяемых до начала и после окончания введения препарата. Клиническую эффективность церебромедина оценивали по степени регресса неврологического дефицита по 3-х бальной шкале степени выраженности общемозговых и очаговых неврологических симптомов. Нейропсихологический статус больных оценивали с помощью экспериментально-психологических тестов, направленных на изучение интеллектуально-мнестических нарушений (тест Эббингауза, проба Шульте). Нейрофизиологическое исследование было представлено компьютерным топографическим анализом частотного спектра мощности спонтанной ЭЭГ. Параметры спектра мощности ЭЭГ (отведения F3, F4, C3, C4, O1, O2, T3, T4) рассчитывались для стандартных частотных диапазонов: дельта

(до 4,0 Гц), тета-1 (4,0-6,0 Гц), тета-2 (6,0-8,0 Гц), альфа (8,0-13,0 Гц), бета-1 (13,0-20,0 Гц), бета-2 (20,0-40,0 Гц).

Результаты исследования и обсуждение. У большинства пациентов опытной группы по окончании курса терапии отмечалось улучшение ($0,5 < p < 0,1$) общего клинического впечатления (оценка по шкале CGL). После курсового лечения церебромедином зафиксирована статистически значимая положительная динамика выраженности таких субъективных симптомов как головная боль ($p < 0,037$) и головокружение ($p < 0,019$). В отношении астенических симптомов и мнестических нарушений также отмечен положительный эффект препарата, имеющий характер тенденции ($0,5 < p < 0,1$). Анализ динамики неврологического статуса выявил более ускоренный регресс неврологического дефицита у пациентов, принимавших церебромедин, по сравнению с получавшими стандартное лечение.

После лечения церебромедином статистически значимо ($p < 0,05$) возросла скорость выполнения пробы Шульте, характеризующая состояние функции внимания. В группе сравнения также отмечена тенденция к улучшению выполнения этой пробы. Результаты теста Эббингауза на непосредственное воспроизведение визуального материала после лечения достоверно не изменились ни в одной группе.

При количественный анализе биоэлектрической активности головного мозга после проведенного курса терапии церебромедином было выявлено достоверное уменьшение мощности медленных частотных диапазонов в F3 и F4 отведениях (дельта-ритм - $p < 0,029$; $p < 0,05$ и тета-1-ритм - $p < 0,037$; $p < 0,024$), клиническим коррелятом чего может служить улучшение когнитивных функций. Статистический анализ динамики альфа активности подтверждает тенденцию к нормализации ее зонального распределения с преобладанием затылочной области. У большинства больных на фоне лечения церебромедином было выявлено отчетливое нарастание быстрых частотных компонентов ЭЭГ (альфа-ритм, бета-1- и бета-2-ритмы). Особенно заметное увеличение мощности альфа-ритма происходило в центральных и затылочных отведениях, однако усредненные значения полученных показателей после курса терапии недостаточно достоверно отличались от исходных.

Как показывают полученные нами данные церебромедин преимущественно оптимизирует процессы переработки информации в ЦНС и "динамические" когнитивные функции [3],

способствуя повышению уровня внимания, улучшению умственной работоспособности, снижению мнестических расстройств по типу "забывчивости". В тоже время состояние более устойчивых когнитивных функций, к которым принадлежат, например, общие знания, кратковременная память, способность к счету [3], за период клинического исследования существенно не изменилось. Под действием препарата несколько уменьшается и двигательный дефект, главным образом благодаря улучшению постурального баланса, устойчивости при ходьбе и поворотах. Указанные эффекты, вероятно, связаны в большей степени с нейротрофическим действием препарата, что приводит к улучшению функционирования корково-подкорковых связей. Эффективность действия церебромедина подтверждают позитивные изменения спектральных мощностей ЭЭГ, зафиксированные уже на 10-ый день применения.

Таким образом, включение церебромедина в комплексную терапию прогрессирующих нарушений мозгового кровообращения, по нашим данным, приводит к увеличению скорости и степени восстановления нарушенных психоневрологических функций. Следует отметить, что церебромедин преимущественно влияет на "динамические" аспекты мнестической и познавательной деятельности, способствуя поддержанию необходимого уровня внимания и улучшению умственной работоспособности, что подтверждается позитивным изменением мощности и зонального распределения основного альфа-ритма ЭЭГ и снижением мощности медленных частотных диапазонов.

Литература:

1. Верещагин Н.В., Моргунов В.А., Гулевская Т.С. Патология головного мозга при атеросклерозе и артериальной гипертензии. М.: Медицина, 1997. – 288с.
2. Гусев Е.И., Скворцова В.И. Ишемическая болезнь мозга. - М.: Медицина, 2001 – 328 с.
3. Захаров В.В., Дамулин И.В. Диагностика и лечение нарушений памяти и других высших мозговых функций у пожилых: Метод. рекомендации / Под ред. Яхно Н.Н. - М., 1997.